**Приложение 2**

**Показатели за климатични опасности, уязвимост и въздействие**

**Климатични опасности: определения, показатели, мерни единици, оценъчни скали**

| **Климатична опасност** | **Определение** | **Показател, приложен в тази разработка** | **Мерна единица** | **Оценъчна скала на показателите** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ниско****1** | **умерено****2** | **високо****3** |
| Екстремна топлина | Метеорологично/климатично събитие със значително надвишаващи нормата стойности на топлинните показатели.  | Средна годишна от средните максимални температури на въздуха ≥ 90-ти персентил | За честота: % на случаите със стойности ≥ 90-ти персентил спрямо броя на всички случаи в изследваната климатична редицаЗа интензивност: % на стойността при 90-ти персентил спрямо най-високата стойност в изследваната климатична редица | За честота:< 5,0 %За интензитет:< 50,0 % | За честота:5,0 - 9,9 %За интензитет:50,0 – 89,9 % | За честота:≥ 10,0 %За интензитет:≥ 90,0 % |
| Екстремен студ | Метеорологично/климатично събитие със значително по-ниски от нормата стойности на топлинните показатели. | Средна годишна минимална температура на въздуха ≤ 10-ти персентил | За честота: % на случаите със стойности ≤ 10-ти персентил спрямо броя на всички случаи в изследваната климатична редицаЗа интензивност: % на стойността при 10-ти персентил спрямо най-ниската стойност в изследваната климатична редица | За честота:< 5,0 %За интензитет:< 50,0 % | За честота:5,0 - 9,9 %За интензитет:50,0 – 89,9 % | За честота:≥ 10,0 %За интензитет:≥ 90,0 % |
| Температурни промени  | Устойчиви изменения на температурата спрямо нормата за многогодишен период  | Магнитуд на промените на прогнозната средна годишна температура на въздуха за бъдещи времеви хоризонти  | Величината на изменение, измерена чрез произведението на Размер х Темп, на прогнозната средногодишна темпер. на въздуха по десетилетия към бъдещи времеви хоризонти, където:* Размер е разликата (%) между средната год.темпер. на въздуха за най-близкия бъдещ времеви хоризонт (2030 г.) и средната год.темпер. на въздуха за многогод. исторически период, завършващ към момента
* Темп е средна разлика (%) между прогнозната ср.год.темпер.на всяка десета бъдеща година и следващата десета година
 | За размер:< 5,0 %За темп:< 5,0 %За магнитуд:1 | За размер:5,0 - 9,9 %За темп:5,0 - 9,9 %За магнитуд:2 - 4 | За размер:≥ 10,0 %За темп:≥ 10,0 %За магнитуд:6 - 9 |
| Обилни извалявания | Метеорологично/климатично събитие със значително количество на падналия валеж | Дни с валеж ≥ 25 мм | % на броя дни с валеж ≥ 25 мм, спрямо общия брой на дни с валеж | < 5,0 % | 5,0 - 9,9 % | ≥ 10,0 % |
| Интензивни извалявания | Метеорологично/климатично събитие със значително количество на падналия валеж за кратък период от време | Годишен брой на дни с валеж ≥30 l/(s.ha) | % на броя дни с интензитет ≥ 30 l/(s.ha), спрямо общия брой на дни с валеж | < 5,0 % | 5,0 - 9,9 % | ≥ 10,0 % |
| Промени във валежните количества | Устойчиви изменения на валежите спрямо нормата за многогодишен период | Магнитуд на промените на прогнозната годишна сума на валежите (мм) за бъдещи времеви хоризонти  | Величината на изменение, измерена чрез произведението на Размер х Темп, на прогнозната годишна сума на валежите по десетилетия към бъдещи времеви хоризонти, където:* Размер е разликата (%) между год.валежна сума за най-близкия бъдещ времеви хоризонт (2030 г.) и ср.год. валежна сума за многогод. исторически период, завършващ към момента
* Темп е средна разлика (%) между прогнозната год.валежна сума на всяка десета бъдеща година и следващата десета година
 | За размер:< 5,0 %За темп:< 5,0 %За магнитуд:1 | За размер:5,0 - 9,9 %За темп:5,0 - 9,9 %За магнитуд:2 - 4 | За размер:≥ 10,0 %За темп:≥ 10,0 %За магнитуд:6 - 9 |
| Намаляване на снеговалежите  | Устойчиво понижаване на снеговалежите спрямо нормата за многогодишен период | Магнитуд на намаляването на прогнозния годишен брой на дни със снеговалеж за бъдещи времеви хоризонти  | Величината на намаляване, измерена чрез произведението на Размер х Темп, на прогнозния годишен брой на дни със снеговележ по десетилетия към бъдещи времеви хоризонти, където:* Размер е разликата (%) между год.бр.дни със снеговалеж за най-близкия бъдещ времеви хоризонт (2030 г.) и ср.год. валежна сума за многогод. исторически период, завършващ към настоящия момент
* Темп е средна разлика (%) между год.бр.дни със снеговалеж на всяка десета бъдеща година и следващата десета година
 | За размер:< 5,0 %За темп:< 5,0 %За магнитуд:1 | За размер:5,0 - 9,9 %За темп:5,0 - 9,9 %За магнитуд:2 - 4 | За размер:≥ 10,0 %За темп:≥ 10,0 %За магнитуд:6 - 9 |
| Наводнения  | Излив/разлив на голямо количество вода, потопявайки територии, които обичайно не са покрити с вода | Случаи с наводнения за многогод. период и съответни понесени щети | За честота: Отн.дял (%) на броя случаи над нормата спрямо общия бр.случаи за многогод.периодЗа интензивност: Относителен дял (%) на количеството понесени щети (хил.лв.) над нормата, спрямо общото количество понесени щети (хил.лв.) за многогод.период | < 25.0%< 25.0% | 25.0 – 49.9%25.0 – 49.9% | 50.0-100%50.0-100% |
| Суши | Продължителен период с необичайно сухо време, водещо до сериозен воден дисбаланс | Безвалежни периоди с продължителност минимум ≥10 денонощия | За честота: Брой на безвалежните периоди с продължителност ≥ 10 денонощия за интервала април-октомври, за многогодишен периодЗа интензитет: Отн.дял (%) на безвалежните периоди с продължителност > 21 денонощия, спрямо всички случаи на периоди със суша (≥10 последоват.денонощия) | ≤ 4.0< 10% | 4.1 – 4.910-20% | ≥ 5.0> 20% |
| Бури  | Смущение в нормалното състояние на атмосферата, проявяващо се със силни ветрове, често придружени от дъжд, сняг, градушка, гръмотевици и светкавици, и др. | Годишен брой на дни с бури ≥ 90-ти персентил | За честота: % на случаите със стойности ≥ 90-ти персентил спрямо броя на всички случаи в изследваната климатична редицаЗа интензивност: % на стойността при 90-ти персентил спрямо най-високата стойност в изследваната климатична редица | За честота:< 5,0 %За интензитет:< 50,0 % | За честота:5,0 - 9,9 %За интензитет:50,0 – 89,9 % | За честота:≥ 10,0 %За интензитет:≥ 90,0 % |
| Градушки | Вид валеж от замръзнали в концентрични слоеве дъждовни частици, изваляващи се от кълбесто-дъждовни (cumulonimbos) облаци | Годишен брой на дни с град ≥ 90-ти персентил | За честота: % на случаите със стойности ≥ 90-ти персентил спрямо броя на всички случаи в изследваната климатична редицаЗа интензивност: % на стойността при 90-ти персентил спрямо най-високата стойност в изследваната климатична редица | За честота:< 5,0 %За интензитет:< 50,0 % | За честота:5,0 - 9,9 %За интензитет:50,0 – 89,9 % | За честота:≥ 10,0 %За интензитет:≥ 90,0 % |
| Силен вятър | Естествено движение на въздуха със скорст равна, или по-висока от 14 m/s | Случаи със силен вятър  | Относителен дял (%) на случаите със силен вятър (≥ 14 m/s) спрямо общия брой на случаите с вятър  | < 5,0 % | 5,0 - 9,9 % | ≥ 10,0 % |
| Мъгли  | Водни пари, кондензирали до фини водни капчици, или ледени кристали, суспендирани в долната част на атмосферата, различаващи се от облаците само по това, че са в близост до земната повърхност, силно зависещи от факторите на околната среда – температура, влажност, вятър, топография, водни тела, малки въздушни частици, вкл.замърсители. | Годишен брой на дни с мъгли ≥ 90-ти персентил | За честота: % на случаите със стойности ≥ 90-ти персентил спрямо броя на всички случаи в изследваната климатична редицаЗа интензивност: % на стойността при 90-ти персентил спрямо най-високата стойност в изследваната климатична редица | За честота:< 5,0 %За интензитет:< 50,0 % | За честота:5,0 - 9,9 %За интензитет:50,0 – 89,9 % | За честота:≥ 10,0 %За интензитет:≥ 90,0 % |
| Контрастни смени на времето | Метеорологични промени, характеризиращи се с висока степен на различие между параметрите на настъпващото и предшестващото метеорологично време.  | Денонощия с контрастна смяна на времето | Относителен дял на денонощия с контрастна смяна на времето спрямо всички денонощия  | < 35.0% | 35.0-50.0% | >50% |
| Понижаване на биоклиматичния комфорт на човека | Устойчиво понижение на биоклиматичния комфорт спрямо нормата за многогодишен период | Категории време без ограничения (БО), с частични ограничения (ЧО) и с ограничения (О) за продължителен престой на открито | Честота (%) на проявите на време в категориите БО, ЧО и О  | < 35.0% | 35.0-50.0% | >50% |
| Свлачища | Природно явление, при което се нарушава устойчивостта на големи земни маси и се създават предпоставки за придвижването им. | Активни свлачища | Относителен дял (%) спрямо общия им брой | < 35.0% | 35.0-50.0% | >50% |
| Пожари(по природни причини) | Процес на горене, разпространяващо се без контрол във времето и пространството, характеризиращо се с отделяне на топлина, придружено с дим и/или пламъци | Годишен брой на пожарите  | За честота: Отн.дял (%) на броя случаи над нормата спрямо общия бр. случаи за многогодишен периодЗа интензивност: Относителен дял (%) на количеството понесени щети (хил.лв.) над нормата, спрямо общото количество понесени щети (хил.лв.) за многогодишен .период | < 25.0%< 25.0% | 25.0 – 49.9%25.0 – 49.9% | 50.0-100%50.0-100% |

**Показатели за наблюдение на уязвимостта на секторите към климатичните опасности**

**Сектор „Води“**

| **No** | **Описание на уязвимостта** | **Вид на уязвимостта** | **Показатели за наблюдение** | **Мерна единица** | **Настояща оценка** | **Оценъчна скала на показателя** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | Влошаване на качеството на водоизточника в дългосрочен аспект | Физическа / Икономическа | Увеличение на средногодишната температура на въздуха за 5-год. период | Увеличение в ºС | 3[[1]](#footnote-1) | ≥ 0,3 | 1 | Влошаване на качеството на водоизточника в дългосрочен аспект | Физическа / Икономическа | Увеличение на средногодишната температура на въздуха за 5-год. период |
| Увеличение на средногодишната температура на повърхността на яз. Искър за 5-год. период | Увеличение в ºС | НД | ≥ 0,3 | 0.2 до 0.3 | 0.1 до 0.2 | 0.1 до 0.05 | Увеличение на средногодишната температура на повърхността на яз. Искър за 5-год. период |
| 2 | Намаляване на използваемия обем (капацитет) на язовирите | Физическа / Икономическа | Сравнение на наличния минимален месечен полезен обем за годината спрямо минималния наличен обем за 8 годишен предходен период[[2]](#footnote-2) | % изменение[[3]](#footnote-3) | НД | ≤ 70 | 2 | Намаляване на използваемия обем (капацитет) на язовирите | Физическа / Икономическа | Сравнение на наличния минимален месечен полезен обем за годината спрямо минималния наличен обем за 8 годишен предходен период[[4]](#footnote-4) |
| 3 | Надхвърляне на хидравличния капацитет на канализационни колектори | Социална/Икономическа | Брой локални наводнения вследствие надхвърлен капацитет на канализацията | Брой кратковременни наводнения / година  | Необходимо е да се изиска база данни от Софийска вода | 5 | 3 | Надхвърляне на хидравличния капацитет на канализационни колектори | Социална/Икономическа | Брой локални наводнения вследствие надхвърлен капацитет на канализацията |
| 4 | Трайно наводнени ВиК инфраструктурни обекти, които не могат да бъдат нормално експлоатирани | Физическа / Икономическа | Брой случаи на година на затруднена експлоатация на ВиК съоръжение вследствие наводнения | Брой случаи/година | **5** | 5 | 4 | Трайно наводнени ВиК инфраструктурни обекти, които не могат да бъдат нормално експлоатирани | Физическа / Икономическа | Брой случаи на година на затруднена експлоатация на ВиК съоръжение вследствие наводнения |
| 5 | Заливане на терени поради недостатъчна проводимост на речното корито | Физическа/Икономическа | Брой речни участъци с разлив, следствие на който е регистрирано наводнение | брой/година | Необходима е база данни | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |

\**Има различни методи за оценка на инфилтрацията. Посочената единица е условна и може да бъде коригирана в зависимост от наличната база данни на оператора. Понастоящем операторът не прави оценка на инфилтрацията.*

**Сектор „Горско и селско стопанство“**

| **Описание на уязвимостта** | **Вид на уязвимостта** | **Показатели за оценка** | **Мерна единица** | **Настоящи нива** | **Оценъчна скала на показателя** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Високи водни нива и вълни, които може да предизвикат наводняване на обработваеми зими и крайречни растителни съобщества в близост до речни корита и особено в близост до р. Искър | Социално-икономическа и екологична | Брой на случаите с наводняване на земи за 10 години  | Брой | НД | >5 | 3-5 | 2 | 1 | <1 |
| Интензивни и обилни валежи, които може да доведат до увреждане на посеви от интензивни валежи  | Социално-икономическа  | Годишен брой на дни с валеж ≥30 l/(s.ha) | % на броя дни с интензитет ≥ 30 l/(s.ha), спрямо общия брой на дни с валеж | В глава 4 | >10% | 8-9% | 7-8% | 5-7% | <5% |
| Бури, които може да доведат до увреждане на дървесни растения  | Социално-икономическа и екологична | Брой бури, които може да довдат до значително увреждане на дървесни растения и посеви  | % на случаите на бури със стойности ≥ 90-ти персентил спрямо броя на всички случаи в изследвана-та климатична редица | В глава 4 | За честота:≥ 10,0 %За интензитет:≥ 90,0 % | За честота:8-10 %За интензитет:70-90 % | За честота:7-8 %За интензитет:60-70 % | За честота:6-7 %За интензитет:50-60 % | За честота:< 5,0 %За интензитет:< 50,0 % |
| Градушки, които довеждат до увреждане на посеви  | Социално-икономическа | Брой на дни с градушки | % на случаите на бури със стойности ≥ 90-ти персентил спрямо броя на всички случаи в изследвана-та климатична редица | В глава 4 | За честота:≥ 10,0 %За интензитет:≥ 90,0 % | За честота:8-10 %За интензитет:70-90 % | За честота:7-8 %За интензитет:60-70 % | За честота:6-7 %За интензитет:50-60 % | За честота:< 5,0 %За интензитет:< 50,0 % |
| Суши, които може да доведат до стрес и увреждания на гори и селскостопански посеви  | Социално-икономическа и екологична | Безвалежни периоди с продължителност минимум ≥10 денонощия | За честота: Брой на безвалежните периоди с продължителност ≥ 10 денонощия за интервала април-октомври, за многогодишен периодЗа интензитет: Отн.дял (%) на безвалежните периоди с продължителност > 21 денонощия, спрямо всички случаи на периоди със суша (≥10 последователни денонощия) | В глава 4 | За честота: ≥ 5.0За интензитет: > 20% | За интензитет: 16-19%  | За интензитет: 13-16%  | За интензитет: 11-13%  | За честота: ≤ 4.0За интензитет: < 10%  |
| Запалване и разрастване на горски пожари по време на суши и топли вълни | Екологична и Социално-икономическа | Брой на горски пожари за година | Бр / год | 8,8 | >15 | 13-14 | 10-12 | 8-10 | <8 |
| Екстремно високи температури и горещи вълни, които може да причинят загиване или увреждане на селскостопански посеви, стрес при дървесни растения и да способстват за запалване и разпространение на пожари | Екологична и Социално-икономическа | Средна годишна от средните максимални температури на въздуха ≥ 90-ти персентил | За честота: % на случаите със стойности ≥ 90-ти персентил спрямо броя на всички случаи в изследваната климатична редицаЗа интензивност: % на стойността при 90-ти персентил спрямо най-високата стойност в изследваната климатична редица | В глава 4 | За честота:≥ 10,0 %За интензитет:≥ 90,0 % | За честота:8-10 %За интензитет:70-90 % | За честота:7-8 %За интензитет:60-70 % | За честота:6-7 %За интензитет:50-60 % | За честота:< 5,0 %За интензитет:< 50,0 % |
| Екстремни студове, които може да причинят смъртност при топлолюбиви растителни видове или увеличаване на загуби при топлолюбиви сортове растения при  | Екологична и Социално-икономическа | Средна годишна от средните минимални температури на въздуха ≥ 90-ти персентил | За честота: % на случаите със стойности ≥ 90-ти персентил спрямо броя на всички случаи в изследваната климатична редицаЗа интензивност: % на стойността при 90-ти персентил спрямо най-високата стойност в изследваната климатична редица | В глава 4 | За честота:≥ 10,0 %За интензитет:≥ 90,0 % | За честота:8-10 %За интензитет:70-90 % | За честота:7-8 %За интензитет:60-70 % | За честота:6-7 %За интензитет:50-60 % | За честота:< 5,0 %За интензитет:< 50,0 % |
| Повреди от мокър сняг на дървесни растения | Екологична и Социално-икономическа | Брой на случаите с повредени дървесни растения от мокър сняг за 10 години | Брой | НД | >5 | 3-5 | 2-3 | 1-2 | <1 |
| Повреди от обледеняване на дървесни растения | Екологична и Социално-икономическа | Брой на случаите с повредени дървесни растения от мокър сняг за 10 години | Брой | НД | >5 | 3-5 | 2-3 | 1-2 | <1 |

*Забележка: Данните за настоящи нива на климатични показатели се намират първата таблица на това приложение.*

**Сектор „Градско планиране“**

| **Описание на уязвимостта** | **Вид на уязвимостта** | **Показатели за наблюдение** | **Мерна единица** | **Настояща стойност** | **Оценъчна скала на показателя** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Обитатели и потребители, засегнати от топлинни вълни | Социална / Икономическа | Сегашното население (Столична община / град София / населени места / градоустройствени единици) спрямо прогнози за 2030 г., живеещо или ползващо градска среда, попадаща в топлинни островиГъстота на населението (Столична община / град София / град Банкя / град Нови Искър / град Бухово / населени места / градоустройствени единици (в сравнение с националната/регионалната средна стойност) спрямо прогнози за 2030 г., живеещо или ползващо градска среда, която попада в обхвата на топлинни острови | Бр. %Жит. или Потр. / ha% | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |
| Сгради, благоустройство и озеленяване, засегнати от топлинни вълни | Физическа / Екологична | Жилищни/обслужващи/производствени/рекреационни и др. територии, попадащи в обхвата на топлинни острови | Площ% | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |
| Обитатели и потребители, засегнати от поройни или интензивни извалявания | Социална / Икономическа | Сегашното население (Столична община / град София / населени места / градоустройствени единици) спрямо прогнози за 2030 г., живеещо или ползващо градска среда попадаща в заливаеми площи от проливни или интензивни извалявания Гъстота на населението (Столична община / град София / град Банкя / град Нови Искър / град Бухово / населени места / градоустройствени единици (в сравнение с националната/регионалната средна стойност) спрямо прогнози за 2030 г., живеещо или ползващо градска среда, която попада в обхвата на заливаеми площи от проливни или интензивни извалявания | Бр. %Жит. или Потр. / ha% | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |
| Сгради, благоустройство и озеленяване, засегнати от поройни или интензивни извалявания | Физическа / Екологична | Жилищни/обслужващи/производствени/рекреационни и др. територии попадащи в обхвата на заливаеми площи от проливни или интензивни извалявания | Площ% | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |
| Обитатели и потребители, засегнати от бури или силни ветрове | Социална / Икономическа | Сегашното население (Столична община / град София / населени места / градоустройствени единици) спрямо прогнози за 2030 г., живеещо или ползващо градска среда попадаща в обхвата на бури или силни ветровеГъстота на населението (Столична община / град София / град Банкя / град Нови Искър / град Бухово / населени места / градоустройствени единици (в сравнение с националната/регионалната средна стойност) спрямо прогнози за 2030 г., живеещо или ползващо градска среда, която попада в обхвата на бури или силни ветрове | Бр. %Жит. или Потр. / ha | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |
| Сгради, благоустройство и озеленяване, засегнати от бури или силни ветрове | Физическа / Екологична | Жилищни/обслужващи/производствени/рекреационни и др. територии, попадащи в обхвата на бури или силни ветрове | Площ% | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |
| Обитатели и потребители, засегнати от контрастни смени на времето | Социална / Икономическа | Сегашното население (Столична община / град София / населени места / градоустройствени единици) спрямо прогнози за 2030 г., живеещо или ползващо градска среда попадаща в обхвата на контрастни смени на времетоГъстота на населението (Столична община / град София / град Банкя / град Нови Искър / град Бухово / населени места / градоустройствени единици (в сравнение с националната/регионалната средна стойност) спрямо прогнози за 2030 г., живеещо или ползващо градска среда, която попада в обхвата на територии с контрастни смени на времето | Бр. %Жит. или Потр. / ha | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |
| Обитатели и потребители, засегнати от биоклиматичен дискомфорт | Физическа / Екологична | Сегашното население (Столична община / град София / населени места / градоустройствени единици) спрямо прогнози за 2030 г., живеещо или ползващо градска среда попадаща в обхвата на територии с нисък биоклиматичен комфортГъстота на населението (Столична община / град София / град Банкя / град Нови Искър / град Бухово / населени места / градоустройствени единици (в сравнение с националната/регионалната средна стойност) спрямо прогнози за 2030 г., живеещо или ползващо градска среда, която попада в обхвата на територии с нисък биоклиматичен комфорт | Бр. %Жит. или Посочени в Приложение 4Потр. / ha | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |

**Сектор „Околна среда и биоразнообразия“**

| **Описание на уязвимостта** | **Вид уязвимост** | **Показатели за наблюдение** | **Мерна единица** | **Настояща стойност** | **Оценъчна скала на показателя** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Намаляване площта на екосистемите | Екологична  | Разлика между пространствения обхват на екосистемите в базовата линия (картиране 2017 г. извън НАТУРА 2000 и Corine Landcover 2018 г. за НАТУРА 2000) и новите стойности, определени при мониторинг на същите екосистеми | ха |  | Намаляване над -10%или над -5% в границите на екологични червени линии | Намаляване до -10% или до -4% в границите на екологични червени линии | Намаляване до -5% или до -3% в границите на екологични червени линии | без промени | увеличение |
| Влошаване състоянието на екосистемите (индекс на производителността извън НАТУРА 2000, природозащитно състояние – ПС – на местообитанията в НАТУРА 2000) | Екологична | Разлика между състоянието (индекс на производителността) на екосистемите в базовата линия (картиране 2017 г) и новите стойности, определени при мониторинг на същите екосистеми | Брой единици по оценъчната скала за съответната екосистема |  | Влошаване над 3 степени на >10% от площта на екосистемата | Влошаване до 3 степени на >10% от площта на екосистемата | Влошаване до 2 степени на <10% от площта на екосистемата | Влошаване до 1 степен на <5% от площта на екосистемата | Без промени |
| Екологична | Промени спрямо докладването през 2019 г. за ПС през периода 2013-2018 г. | Брой грид клетки от националните доклади с разлики в ПС |  | Влошаване в <15% от клетките | Влошаване в <10% от клетките | Влошаване в <5% от клетките | Без изменения | Преобладаващо подобряване на ПС |
| Намаляване популациите на установени защитени видове | Екологична | Промени спрямо докладването през 2019 г. за ПС през периода 2013-2018 г. и установените при мониторинга на Визия за София | Брой установени индивиди от мониторинга по Визия за София, потенциално и от докладванията по Директивите за местообитанията и птиците и система ЕНВИМОН на ИАОС | Няма систематизирани данни (пропуск за попълване) | Намаляване с 4 или 5 единици по скалата за съответната екосистема | Намаляване с 2 или 3 единици по скалата за съответната екосистема | Намаляване с 1 единица по скалата за съответната екосистема | Без изменения | Установени нови видове, без загуба на вече известни |
| Намаляване на популациите или изчезване на ключови видове за предоставянето на екосистемни услуги | Екологична и социално - икономическа | Промяна в добива от съответните видове, респ. екосистемните услуги, за които те допринасят | съгласно номенклатурите на НСИ |  |  |  |  |  |  |
| Инвазивни чужди видове (ИЧВ) | Екологична и социално - икономическа | Промяна на оценката на индикатора/групата от индикатори спрямо стойността от картирането на екосистемите | Брой установени ИЧВ | Няма систематизирани данни на ниво област (пропуск за попълване) | Намаляване с 5 единици по скалата за съответната екосистема | Намаляване с 4 единици по скалата за съответната екосистема | Намаляване с 2 или 3 единици по скалата за съответната екосистема | Намаляване с 1 единица по скалата за съответната екосистема | Без промени |
| Промяна в режима на смущения – пожари, наводнения, свлачища в рамките на екологичните червени линии | Екологична и социално - икономическа | Промяна на оценката на индикатора/групата от индикатори спрямо стойността от картирането на екосистемите | Брой единици по оценъчната скала за съответната екосистема | Няма систематизирани данни на ниво област (пропуск за попълване) | Намаляване с 5 единици по скалата за съответната екосистема | Намаляване с 4 единици по скалата за съответната екосистема | Намаляване с 2 или 3 единици по скалата за съответната екосистема | Намаляване с 1 единица по скалата за съответната екосистема | Без промени |
| Промяна в абиотичната среда – почви, въздух, води | Екологична и социално - икономическа | Промяна на оценката на индикатора/групата от индикатори за абиотична хетерогенност и баланс на материята спрямо стойността от картирането на екосистемите | Брой единици по оценъчната скала за съответната екосистема | Няма систематизирани данни на ниво област (пропуск за попълване) | Намаляване с 5 единици по скалата за съответната екосистема | Намаляване с 4 единици по скалата за съответната екосистема | Намаляване с 2 или 3 единици по скалата за съответната екосистема | Намаляване с 1 единица по скалата за съответната екосистема | Без промени |
| Неблагоприятни тенденции в природозащитното състояние на местообитания и качеството на местообитанията на застрашени видове | Екологична | Тенденции, описани в докладването през 2019 г. за ПС през периода 2013-2018 г.; евентуално допълване с установените при мониторинга на Визия за София | Вид тенденция съгласно докладването  |  | Влошаване в <15% от клетките | Влошаване в <10% от клетките | Влошаване в <5% от клетките | Без изменения в тенденциите | Преобладаващо положителни тенденции на ПС |
| Фрагментация на екосистемите | Екологична | Индекс на фрагментация | Промяна в геореферирания индекс на фрагментация, изчислен по методиката на програма Коперник |  | Влошаване в <15% от клетките | Влошаване в <10% от клетките | Влошаване в <5% от клетките | Без изменения | Намаляване |

*\* В червено са отбелязани липсващи данни и стойности, подлежащи на верификация с допълнителни данни. Споменаванията на оценъчна скала за съответната екосистема се отнасят към оценката на индикатора или индикаторите за всеки екосистемен тип, засегнат от тази уязвимост, в картирането на екосистемите извън Натура 2000 от 2017 г.*

**Сектор „Отпадъци“**

| **Описание на уязвимостта** | **Вид на уязвимостта** | **Показатели за наблюдение** | **Мерна единица** | **Настояща стойност** | **Оценъчна скала на показателя** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Повишаване на температурата на отпадъците и ускоряване на процеса на разлагане на органичните отпадъци. Повишаване температурата на тялото на депото и протичане на процеси на самозапалване на отпадъци. | Социална / Екологична | Брой на периодите над 3 последователни дни с много високи макс. температури на въздуха съпътствани със самозапалване на депа | Бр. /год. | НД |  |  |  |  |  |
| Замръзване на подстъпите към съдовете за БО, замръзване на отпадъците в съдовете и трудности при извозването им. Блокиране на транспортирането на отпадъци. Блокиране уплътняване или запръстяване на клетките с отпадъци в депото. | Социална / Екологична / Икономическа | Брой на периодите над 3 последователни дни с много ниски минимални температури на въздуха | Бр. /год. | НД |  |  |  |  |  |
| Увеличаване инфилтрата от депата и намаляване на ефективността на пречистване на водите в локалните ПСОВ на депата. | Екологична | Брой на случаи на дъждове причинили нарушения в работата на ЛПСОВ на депа | Бр. /год. | НД |  |  |  |  |  |
| Значително увеличаване на инфилтрата от депата и възможно компрометиране работата на локалните ПСОВ на депата. | Екологична / Икономическа | Брой на случаи на дъждове причинили спиране на работата на ЛПСОВ на депа | Бр. /год. | НД |  |  |  |  |  |
| Наводняване на клетки на депото, вътрешни пътища и дренажна инфраструктура на депото, вкл. отнасяне на отпадъци извън очертанията на депото. | Екологична / Икономическа | Брой наводнения причинили отнасяне на отпадъци извън очертанията на депа  | Бр. /год. | НД |  |  |  |  |  |
| Увеличаване количеството на инфилтрата от депото и намаляване ефективността на пречистване на водите. | Екологична | Брой на случаи на бури причинили нарушения на работата на ЛПСОВ на депа | Бр. /год. | НД |  |  |  |  |  |
| Осушаване на повърхностните слоеве на депата, вдигане на неорганизирани емисии прах и пренос на замърсяване на въздуха. | Екологична | Брой на случаите на силни ветрове причинили запрашаване на и около територии на депа | Бр. /год. | НД |  |  |  |  |  |

**Сектор „Сгради“**

| **Описание на уязвимостта** | **Вид на уязвимостта** | **Показатели за наблюдение** | **Мерна единица** | **Настояща стойност** | **Оценъчна скала на показателя** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Продължителни периоди с високи температури на външния въздух увеличаващи нуждите от охлаждане | Социална / Икономическа | Брой на периодите над 3 последователни дни с много високи максимални температури на въздуха | Бр. /год. | НД |  |  |  |  |  |
| Продължителни периоди с ниски температури на външния въздух увеличаващи нуждите от отопление | Социална / Икономическа | Брой на периодите над 3 последователни дни с много ниски максимални температури на въздуха | Бр. /год. | НД |  |  |  |  |  |
| Устойчиво повишаване на средните температури на въздуха, което ще доведе до увеличаване на потреблението на енергия за охлаждане през лятото. | Социална / Икономическа | Отклонение в посока нарастване на средните месечни температури на въздуха | оС | НП | Над 2 | 1 | 0,5 | 0,2 | 0 |
| Навлизане на големи количества вода в ниските и подземните нива на сгради, разположени в ниски части на засегнатата от дъжда част от града и/или навлизане на вода в подпокривните пространства и етажи на сгради | Физическа / Икономическа | Брой на случаите на дъждове причинили заливане на ниските нива на сгради  | Бр. /год. | НД |  |  |  |  |  |
| Наводняване на ниските и подземните нива на сгради, разположени в ниски части на града до речни корита | Физическа / Икономическа | Брой на случаите на разливи на водни басейни засегнали сгради  | Бр. /год. | НД |  |  |  |  |  |
| Градушки с голяма маса на ледените зърна, които може да увредят ограждащите елементи на сградите | Физическа / Икономическа | Брой на градушките с голяма маса на ледените зърна  | Бр. /год. | 0 |  |  |  |  |  |
| Силен вятър, който може да причини повреди по недобре укрепени сгради и части от сгради, и да причини събаряне на дървета и клони върху сгради. | Физическа / Икономическа | Брой на случаите на силни ветрове причинили щети върху сгради  | Бр. /год. | НД |  |  |  |  |  |
| Чести и резки промени в температурата на въздуха, които може да причинят по-бързо износване на материалите, а в отделни случай до задълбочаване на съществуващи конструктивни проблеми | Физическа / Икономическа | Брой денонощията с рязка смяна на температура и преминаване на температурите под и над 0 оС | Бр. /год. | НД |  |  |  |  |  |
| Свличане на земни маси в застроени райони, което може да причини повреди по конструкциите на засегнатите сгради. | Физическа / Икономическа | Брой на регистрираните свличания на земни маси в застроени части от територията | Бр. /год. |  |  |  |  |  |  |
| Пожари причинени по природни причини в райони застроени със сгради | Физическа / Икономическа | Брой на регистрираните пожари по природни причини  | Бр. /год. | 7,2 | Над 10 | 8-10 | 5-8 | 2-5 | Под 2 |

**Сектор „Транспорт“**

| **Описание на уязвимостта** | **Вид на уязвимостта** | **Показатели за наблюдение** | **Мерна единица** | **Настояща стойност** | **Оценъчна скала на показателя** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Увреждане на транспортната инфраструктура, вследствие наводнения или свличане на земни маси. | Физическа / Екологична | Дължина на пътната транспортна мрежа, намираща се в райони, изложени на риск от свлачища и наводнения. | км | НД |  |  |  |  |  |
| Дължина на железопътната транспортна мрежа, намираща се в райони, изложени на риск от свлачища и наводнения. | км | НД |  |  |  |  |  |
| Деформиране на пътната настилка, вследствие намалена носимоспособност от топлинния стрес.  | Физическа / Икономическа | Дял на проектите за изграждане на транспортна инфраструктура, в които има анализ на въздействието върху околната среда, като се вземат предвид нуждите във връзка с приспособяването към изменението на климата и смекчаване на последиците от него и устойчивостта на бедствия.*Заб. Валидно и за другите климатични опасности* | % |  |  |  |  |  |  |
| Навлизане на големи количества вода в подлези и метростанции | Физическа / Икономическа | Брой на случаите на обилни и интензивни извалявания, причинили заливане на метростанции и/или подлези | Бр./год. |  |  |  |  |  |  |
| Градушки с голяма маса на ледените зърна, които може да увредят автомобилният парк и транспортната инфраструктура.  | Физическа / Икономическа | Брой на градушките с голяма маса на ледените зърна. | Бр./год. |  |  |  |  |  |  |

**Сектор „Туризъм“**

| **Описание на уязвимостта** | **Вид на уязвимостта** | **Показатели за наблюдение** | **Мерна единица** | **Настояща стойност** | **Оценъчна скала на показателя** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| * Продължителни периоди с високи температури на външния въздух, увеличаващи нуждите от охлаждане през летния сезон
* Здравословни проблеми при туристите в средата на летния сезон – топлинни и слънчеви удари, повишено кръвно налягане и т.н.
* Влошаване на състоянието на снежната покривка и условията за ски на Витоша през зимния сезон
 | Социална / Икономическа/Физическа | Брой дни с горещи вълниБрой горещи вълни | Бр. /год.Бр./год. | 132 | 8010 | 608 | 406 | 204 | 52 |
| * Продължителните периоди с ниски температури на външния въздух, ще намаляват, но ще се проявяват и особено в съчетание с инверсии ще увеличават нуждите от отопление през зимния сезон
* Здравословни проблеми при туристите (особено на ски туристите) през зимата – измръзвания и др.
 | Социална / Икономическа | Брой дни със студени вълниБрой студени вълни | Бр. /год. |  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| * Некомфортни условия за туризъм в средата на летния сезон
* Неподходящи условия за ски туризъм на Витоша
* Увеличаване на нуждата от охлаждане през лятото и намаляване на нуждата от отопление през преходните сезони
* Повишаване на потребностите от вода за хигиенни нужди и за хотелските домакинства
 | Физическа / Икономическа | Средна годишна температура и средни месечни температури | T°C | 10,5 | 12,5 | 12 | 11,5 | 11 | 10,5 |
| * Скъсяване на периода, подходящ за ски на Витоша, поради липса на сняг и вода за производството на технологичен сняг, но без особен ефект върху туристическите дейности в града
 | Физическа / Икономическа | Средна годишна и средни месечни суми на валежите  | mm | 634 | 604 | 612 | 618 | 626 | 634 |
| * Наводняване на подземните, приземните и подпокривните пространства на места за настаняване, заведения за хранене и развлечение, туристически атракции и др. туристически обекти
* Влошаване на условията за всякакви рекреационни дейности на открито
 | Физическа / Икономическа | Годишен брой на дните с валеж над 25 mm  | Бр. /год. |  |  |  |  |  |  |
| * Увреждане/разрушаване на туристическата инфраструктура, сгради, транспортна инфраструктура, обекти на КИН
* Влошаване на условията за всякакви рекреационни дейности на открито
* Необходимост от по-високи разходи за застраховане
 | Физическа/Икономическа/Социална | Годишен брой дни с валеж с интензитет над 30 l/(s.ha) | Бр. /год. |  |  |  |  |  |  |
| * Липсата на сняг води до отлагане на началото и скъсява ски сезона на Витоша
* Необходимост от инвестиции за производство на изкуствен сняг
 | Икономическа | Годишен брой дни със снеговалеж | Бр. /год. | 44 | 28 | 32 | 36 | 40 | 44 |
| * Наводняване на ниските и подземните нива на места за настаняване, заведения за хранене и развлечение, туристически атракции и др. туристически обекти, разположени в ниски части на града до речни корита, както и в подножието на Витоша
* Затруднен достъп до туристически обекти
 | Физическа / Икономическа | Годишен брой на регистрираните наводнения | Бр. /год. |  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| * Липсата на вода не позволява производството на технологичен сняг на Витоша
* Недостиг на вода и храни за нуждите на туристите и свързаните с това заболявания
* Повишен риск от пожари
 | Социална/Икономическа | Годишен брой на безвалежните периоди с продължителност > 21 денонощия | Бр./год. |  |  |  |  |  |  |
| * Много силен вятър , придружен с дъжд и гръмотевици, може да причини увреждане/разрушаване на туристическата инфраструктура, сгради, транспортна инфраструктура, обекти на КИН
* Невъзможност на провеждане на всякакви рекреационни дейности на открито
 | Физическа / Икономическа | Годишен брой на дните с бури, причинили щети върху сгради  | Бр./год. | 36 | 76 | 66 | 56 | 46 | 36 |
| * Градушки с голяма маса на ледените зърна може да причини увреждане на елементи на сградите на туристическите обекти, специализираните туристически транспортни средства и др.
* Невъзможност на провеждане на всякакви рекреационни дейности на открито
 | Физическа / Икономическа | Годишен брой на градушките | Бр./год. |  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| * Силен вятър може да причини повреди по недобре укрепени сгради и части от сгради на туристически обекти, както и да причини събаряне на дървета и клони върху тях
* Невъзможност за функциониране на ски съоръжения
* Влошаване на условията за престой и провеждане на рекреационни дейности на открито
 | Физическа / Икономическа | Годишен брой на случаите със силен вятър над 14 m/s Годишен брой на дните с преустановена експлоатация на ски съоръженията, поради силен вятър | Бр./год.Бр./год. | 10 | 185 | 164 | 143 | 122 | 101 |
| * Влошаване на условията за престой и провеждане на рекреационни дейности на открито
* Затруднен транспортен достъп до София и до туристически обекти на територията на общината, поради намаляване на видимостта
* Здравословни проблеми за туристите, поради влошаване качеството на въздуха
 | Икономическа | Годишен брой дни с мъгла | Бр./год. | 58 | 58 | 50 | 42 | 36 | 28 |
| * Здравословни проблеми при туристите

През зимата – предпоставка за лавини на Витоша | Физическа/Икономическа/Социална | Честота на денонощията с контрастна смяна на времетоГодишен брой лавини във Витоша | %Бр./год. | 28 | 405 | 374 | 343 | 312 | 281 |
| * Намаляване на интереса към София като туристическа дестинация
 | Икономическа | Честота (%) на проявите на време без ограничения за продължителен престой на открито | % | 56 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 |
| * Свличане на земни маси в застроени райони, което може да причини повреди по конструкциите на засегнатите сгради на туристически обекти
* Нарушаване на целостта и влошаване на състоянието на пътища, алеи и др.
 | Физическа / Икономическа | Годишен брой на регистрираните активни свличания на земни маси  | Бр./год. |  |  |  |  |  |  |
| * Увреждане/разрушаване на туристическата инфраструктура, сгради, транспортна инфраструктура, обекти на КИН
 | Физическа/Икономическа/Социална | Годишен брой на пожарите | Бр./год. | 6,6 | 15 | 13 | 11 | 9 | 7 |

**Сектор „Човешко здраве“**

| **Описание на уязвимостта** | **Вид на уязвимостта** | **Показатели за наблюдение** | **Мерна единица** | **Настояща стойност** | **Оценъчна скала на показателя** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| * Значително нарастване на свързаната с прекомерната топлина смъртност;
* Увеличение на случаите на топлинно изтощение на организма и броя на топлинните удари, особено при работещи и спортуващи на открито, възрастни хора, обитаващи неклиматизирани жилища и др.;
* Обостряне на хронични сърдечно-съдови, дихателни и бъбречни заболявания;
* Увеличаване на преждевременната смъртност, свързана с повишена концентрация на тропосферен озон и замърсяване на въздуха;
* Увеличение броя на трудовите злополуки, ПТП, нещастните случаи със забравени в автомобили деца;
* Увеличение на броя на хранителните отравяния поради по-бързото разваляне на храната
 | Социална / Икономическа | Брой дни с горещи вълниБрой горещи вълни | Бр. /год.Бр./год. | 202,3 | 806 | 605 | 404 | 203 | 52 |
| * Увеличение на общата смъртност и смъртността от сърдечно-съдови и распираторни заболявания, особено при възрастни, хронично болни, работещи на открито и бездомни;
* Здравни рискове, свързани със задържането на устойчива снежна покривка в много студено време;
* Респираторни проблеми, увеличение броя на ПТП при съпътстваща ниските зимни температури мъгла, в която в градски условия има много вредни примеси.
 | Социална / Икономическа | Брой дни със студени вълниБрой студени вълни | Бр. /год. |  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| * Увеличение на смъртността при горещи вълни, които зачестяват с увеличение на средните температури през лятото.
* Намаление на смъртността, свързана със студеното време.
* Нарастване на случаите на алергии, векторно-преносими заболявания и заболявания, пренасяни чрез вода; хранителни отравяния и др.
 | Социална / Икономическа | Средна годишна температура и средни месечни температури | T°C | 10,5 | 12,5 | 12 | 11,5 | 11 | 10,5 |
| * Увеличение на броя на нараняванията при наводнения, увеличение на инфекциозните заболявания, алергии и дерматити при наводнения и свлачища.
 | Социална / Икономическа | Годишен брой на дните с валеж над 25 mm Годишен брой дни с валеж с интензитет над 0,18 мм/мин | Бр. /год. |  |  |  |  |  |  |
| * Увеличение на броя на наранявания, инфекциозните заболявания, алергии и дерматити при наводнения и свлачища;
* Увеличение броя на ПТП и свързания с него травматизъм;
* Увеличение на случаите на заболявания, пренасяни от комари след наводнения;
* Увеличение на случаите на посттравматични стресови разстройства.
 | Социална / Икономическа | Годишен брой на регистрираните наводнения | Бр. /год. |  |  |  |  |  |  |
| * Щети от компрометиране на реколтата, предизвикано от суша
 | Социална/Икономическа | Годишен брой на безвалежните периоди с продължителност > 10 денонощия | Бр./год. |  |  |  |  |  |  |
| * Наранявания от счупени стъкла, падащи и летящи предмети или повалени дървета поради силен вятър.
* Метеотропни реакции при метеочувствителни индивиди
 | Социална / Икономическа | Годишен брой на дните с бури | Бр./год. | 36 | ≥55 | 50 | 45 | 40 | 35 |
| * Наранявания, предизвикани от градушки с голяма маса на ледените зърна, повреда на земеделските насаждения и култури.
 | Социална / Икономическа | Годишен брой на дни с град | Бр./год. | 1,3 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| * Измръзвания през зимата, предизвикани от силен вятър, наранявания от падащи недобре укрепени предмети, метеотропни реакции при фьон и т.н.
 | Социална / Икономическа | Годишен брой на случаите със силен вятър над 14 m/s  | Бр./год.Бр./год. | 10 | 18 | 16 | 14 | 12 | 10 |
| * Обостряне състоянието на страдащи от респираторни проблеми, а дори и на здрави хора при силно и продължително замърсяване на въздуха (т.нар. смог);
* Увеличение на броя на ПТП и пътно-транспортния травматизъм.
 | Социална/ Физическа/Икономическа | Годишен брой дни с мъгла | Бр./год. | 64 | 50 | 40 | 30 | 20 | 10 |
| * Метеотропни реакции при метеочувствителни лица, увеличение на случаите на инфаркти и инсулти, нещастните случаи, ПТП и т.н.
* Предпоставка за случаи на лавини на Витоша и възможни травми и смъртни случаи на туристи.
 | Социална /Икономическа/ | Индекс за честотата на контрастните смени на времето *Kn (*отношение в % между броя на кон-трастните смени на времето към общия брой дни в даден месец).Годишен брой лавини на Витоша | %Бр./год. | 28 | >50% 5 | 40-50%4 | 35-40% 3 | 25-35% 2 | <25%1 |
| * Ограничаване престоя и дейностите на открито и свързани с това рискове за здравето при проява на неблагоприятно за биоклиматичния комфорт на човека време.
 | Социална/ Икономическа | Честота (%) на проявите на време с ограничения за продължителен престой на открито | % |  |  |  |  |  |  |
| * Повреди по конструкциите на засегнатите сгради, евентуално загуба на имущество при свлачища.
 | Физическа / Икономическа/ Социална | Годишен брой на регистрираните активни свличания на земни маси  | Бр./год. |  |  |  |  |  |  |
| * Обостряне на респираторните заболявания; загуба на имущество, травми и смъртни случаи при пожари по природни причини.
 | Физическа/Икономическа/Социална | Годишен брой на пожарите по природни причини | Бр./год. | 6,6 | 15 | 13 | 11 | 9 | 7 |

**Показатели за наблюдение на въздействието на климатичните опасности в уязвимите сектори**

**Сектор „Води“**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Потенциално въздействие** | **Показател за оценка** | **Мерна единица** | **Настояща стойност** | **Оценъчна скала на показателя** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | Увеличение на разходите за пречистване в ПСПВ до качество подходящо за питейно-битови цели | % промивна вода спрямо пречистеното водно количество | % | **4** | над 10% | 7 до 10% | 5 до 7 % | 3 до 5% | до 3**%** |
| % изменение в количеството използвани реагенти спрямо предходната година на единица обем пречистена вода. | % | Необходима база данни | над 20% | до 20% | до 15 % | до 10% | до 5**%** |
| 2 | Намаляване на разрешените количества за водоползване поради недостатъчен полезен обем във водоизточника | % минимално месечно разрешено количество за водоползване спрямо минималното месечно разрешено количество за 3-годишен предходен период | % | Необходима база данни | ≤ 70 | 70 до 80 | 80 до 90 | 90 до 100 | ≥ 100% |
| 3 | Наводнения в имоти на трети лица, причинени от недостатъчен капацитет на канализацията | Брой оплаквания относно наводнени имоти | бр./10000 потребителиПК 10 \* | **5** | Над 0,5 | 0,5 до 0,4 | 0,4 до 0,3 | 0,3 до 0,2 | Под 0,2 |
| 4 | Прекъсване на водоснабдяването поради увредени водопроводни съоръжения от наводнения | Дни с прекъснато централно водоснабдяване поради наводнения | Брой дни/година | **5** | Над 7 | 5 до 7 | 3 до 5 | 1 до 3 | До 1 ден |
| 5 | Невъзможност за безопасно отвеждане на отпадъчните води | Дни с наводнена канализационна инфраструктура | брой дни | **5** | Над 7 | 5 до 7 | 3 до 5 | 1 до 3 | До 1 ден |
| 6 | Прекъсване/намаляване на водоподаването вследствие на недостиг на вода | Брой засегнато население и продължителност на прекъсването | Съотношение\*\* | **5** | 14 до 16 | 12 до 14 | 10 до 12 | 8 до 10 | ≤ 8 |
| 7 | Изграждане на корекции на нови (т.е. некоригирани) участъци или реконструкция на съществуващи корекции с цел увеличаване на проводимостта | % дължина нови + реконструирани корекции спрямо обща дължина на изградени корекции | % за година | Необходима база данни | Над 5% | 4-5 | 2-4 | 1-2 | < 1% |

*\* Съответстват на* *показателите за качество на питейната вода в големите и малките зони на водоснабдяване по смисъла на член 12 от Наредба за регулиране на качеството на водоснабдителните и канализационните услуги (ДВ. бр.6 от 22 Януари 2016г. ). Виж Приложение 3.*

*\*\* Изчислява се по аналогия на показателя ПК3 – „непрекъснатост на водоснабдяването“ по смисъла на член 5 от Наредба за регулиране на качеството на водоснабдителните и канализационните услуги (ДВ. бр.6 от 22 Януари 2016г. ) само, че се взимат под внимание само случаите при които има прекъсване на водоснабдяването следствие недостиг на вода. Виж Приложение 3.*

**Сектор „Горско и селско стопанство“**

| **Потенциално въздействие** | **Показател за оценка** | **Мерна единица** | **Настоящи нива** | **Оценъчна скала на показателя** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Наводняване на обработваеми зими в близост до речни корита и особено в близост до р. Искър | Площ на наводнени земи в рамките на 10 години  | Дка | НД |  |  |  |  |  |
| Наводняване на крайречни растителни съобщества | Площ на наводнени гори в рамките на 10 години  | Дка | НД |  |  |  |  |  |
| Увреждане на посеви от интензивни валежи  | Площ на увредени посеви от много интензивни валежи за 10 година  | Дка | НД |  |  |  |  |  |
| Увреждане на дървесни растения от бури, поройни извалявания и градушки  | Брой увредени дървета от поройни валежи и градушки  | Брой/год. | НД |  |  |  |  |  |
| Увреждане на посеви от градушки | Засегната площ от градушки  | Дка /год. | НД |  |  |  |  |  |
| Стрес и увреждания при посеви и селскостопански животни в следствие от суши и екстремни температури  | Засегната площ | Дка /год. | НД |  |  |  |  |  |
| Стрес и увреждания на гори в следствие от суши и екстремни температури | Засегната площ в гори | хектари / год. | НД |  |  |  |  |  |
| Стрес и загиване при дървесни растения в населени места в следствие от суши и екстремни температури | Брой увредени дървета | Бр/ год. | НД |  |  |  |  |  |
| Запалване на горски пожари по време на суши и екстремни температури | Площ на засегнати гори | Ха / год. | НД |  |  |  |  |  |
| Смъртност при топлолюбиви растителни видове или увеличаване на загуби при топлолюбиви сортове растения при екстремни студове | Засегната площ | Ха / год. | НД |  |  |  |  |  |
| Повреди от мокър сняг на дървесни растения | Площ с увредени дървета или брой увредени дървета в градска среда | ха/ год.бр/год. | НД |  |  |  |  |  |
| Повреди от обледеняване на дървесни растения | Площ с увредени дървета или брой увредени дървета в градска среда | Ха/год.Бр./год. | НД |  |  |  |  |  |

**Сектор „Градско планиране“**

| **Потенциално въздействие** | **Показател за оценка** | **Мерна единица** | **Настояща стойност** | **Оценъчна скала на показателя** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Смъртност, заболявания, загуба на трудоспособност от екстремна топлина и свързани явления; деформации от прегряване; изсъхване от прегряване | Процент |на обитатели и ползватели| на (жилищни/обществени) сгради / пространства и зелени / сини/зелени площи, повлияни от екстремна топлина, в т.ч.: смъртност, заболявания, загуба на трудоспособност; деформации от прегряване; изсъхване от прегряване | % | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |
| Смъртност, заболявания, травми от екстремен студ и свързани явления; деформации от изстудяване; изсъхване от изстудяване | Процент |на обитатели и ползватели| на (жилищни/обществени) сгради / пространства и зелени / сини/зелени площи, повлияни от екстремен студ, в т.ч.: смъртност, заболявания, травми; деформации от изстудяване; изсъхване от изстудяване | % | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |
| Смъртност, травми, заболявания от проливни извалявания и свързани явления; разрушения, повреди от заливане | Процент |на обитатели и ползватели| на (жилищни/производствени/рекреационни/обслужващи) сгради / пространства, технически съоръжения и елементи на благоустройството, зелени / сини/зелени площи, повлияни от интензивни извалявания, в т.ч: смъртност, травми, заболявания; разрушения, повреди | % | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |
| Смъртност, травми, заболявания от интензивни извалявания и свързани явления; разрушения, повреди от заливане | Процент |на обитатели и ползватели| на (жилищни/производствени/рекреационни/обслужващи) сгради / пространства, технически съоръжения и елементи на благоустройството, зелени / сини/зелени площи, повлияни от интензивни извалявания, в т.ч: смъртност, травми, заболявания; разрушения, повреди | % | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |
| Изсъхване на растителност, промяна във видов състав, предизвикани от суши  | Процентна промяна в зелени/сини/зелени площи, повлияни от суша и свързани явления | % | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |
| Смъртност и заболявания, предизвикани от контрастни смени на времето | Процент на обитатели и ползватели на (жилищни/обществени) сгради / пространства и зелени / сини/зелени площи, повлияни от контрастни смени на времето, в т.ч.: смъртност, и заболявания, предизвикани от контрастни смени на времето | % | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |
| Заболявания и изсъхване на растителност, предизвикани от биоклиматичен дискомфорт | Процент на обитатели и ползватели на (жилищни/обществени) сгради / пространства и зелени / сини/зелени площи, повлияни от биоклиматичен дискомфорт, в т.ч.: заболявания и изсъхване на растителност, предизвикани от биоклиматичен дискомфорт | % | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |
| Смъртност, заболявания, загуба на трудоспособност; както и изгаряне на материални активи и растителност, предизвикани от пожари и свързани явления | Процент |на обитатели и ползватели| на (жилищни/обществени) сгради / пространства и зелени / сини/зелени площи, повлияни от екстремна топлина, в т.ч.: Смъртност, заболявания, загуба на трудоспособност; както и изгаряне на материални активи и растителност, предизвикани от пожари и свързани явления | % | Посочени в Приложение 4 |  |  |  |  |  |

**Сектор „Околна среда и биоразнообразия“**

| **Потенциално въздействие** | **Показател за оценка** | **Мерна единица** | **Настояща стойност** | **Оценъчна скала на показателя** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Показатели за засилен натиск върху биоразнообразието, свързан с изменението на климата |
| Увеличено водно потребление от населението, което води до неустойчиво отнемане на водни ресурси от екосистемите (свръхексплоатация)  | Разлика във водното потребление спрямо 2019 г.:* на глава от населението (в т.ч. водозагуби)
* Общо
* На единица вододайна екосистема

Статистически данни от НСИ – демографски и за потребление на водаДанни за обхвата на екосистемите (изчисление за целите на показател Намаляване площта на растителната покривка)Данни от мониторинга на повърхностни и подземни водни тела – водни количества (от НИМХ, БДДР) | л/ч/год.л/год.л/ха |  |  |  |  |  |  |
| Дефицит на опрашване, водещ до стопански загуби от опрашвани култури и загуба на биоразнообразие | * Площи, засадени по общински проект „Зелена София“ с подходящи за опрашителите растения
* Холистичен индикатор „недостиг на опрашване“ (сравнение на продуктивността на ръчно опрашена пробна площадка с контролна площадка без подпомагане на опрашването)
* Площи с незадоволено търсене на опрашване за земеделски култури
 | ха%% от насажденията според данни от НСИ и модел ESTIMAP към 2017 г. | Нулева за първите два показателя, данни следва да се изискат за третия | 20>80>80 | 4080-6080-60 | 6059-4059-40 | 8039-2039-20 | 100<20<20 |
| Показатели за капацитет за предоставяне на екосистемни услуги |
| Промени в площта на екологични червени линии за екосистемни услуги, свързани с адаптацията. В зависимост от тенденцията тези показатели могат да се използват както за следене на загубата на екосистемни услуги, така и за оценка ефективността на градоустройствени политики и управленски мерки по увеличаването на зелените и сините решения.  | * Процент на заливаемите територии, адаптирани със зелени, сини или сиво-зелени решения
* Намаляване на ефекта топлинен остров преди и след реализиране на зелени, сини или сиво-зелени решения
 | %оС | Не е изчислена (пропуск за запълване)Не е изчислена (пропуск за запълване) | <20 | 20-40 | 41-60 | 61-80 | >80 |
| Повишаване на биоразнообразието в градска среда | Брой видове в смеските за затревяване на зелени площи, използвани в общинатаСреден брой дървесни и храстови видове, закупени от бенефициенти по проект „Зелена София“ | бр. | Данни да се предоставят от СО | <3 | 3-7 | 8-15 | 16-20 | >20 |
| Потенциал за улавяне на въглерод при разпадане на органични вещества и почвообразуване | \*\*\*Оценка на доброволчески данни по протоколите на проект TeaComposition[[5]](#footnote-5) (холистичен показател) | % загуба на тегло на чаените торбички | Според модела, използван в инициативата |
| Промени в капацитета за предоставяне на рекреация | * Промени в задоволеното търсене на рекреационни услуги
* Незадоволено търсене
* Неизползвано предлагане
 | ха. достъпни рекреационни зони; бр. посетителибр.посетителиха.подходящи екосистеми |  |  |  |  |  |  |

\*\*\* Показателят е препоръчителен

**Сектор „Отпадъци“**

| **Потенциално въздействие** | **Показател за оценка** | **Мерна единица** | **Настояща стойност** | **Оценъчна скала на показателя** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Отделяне на неприятни миризми от съдовете за събиране на отпадъци и провокиране на самозапалване на депа за отпадъци и замърсяване на въздуха. | - Оплаквания на граждани за неприятни миризми от съдовете за БО, регистрирани от Инспектората на СО- Самозапалвания на депа за отпадъци, регистрирани в Дневник за отстраняване на аварийни ситуации | % | НД0 | Над 10Над 2 | 8-10 2 | 5-81 | 2-41 | до 10 |
| Възпрепятстване на дейностите по събиране и транспортиране на БО и обслужване на депа и замърсяване с отпадъци на градската среда. | * Съдове, необслужени по график, регистрирани от Инспектората на СО
* Оплаквания на граждани за препълнени и неизвозени съдове за БО, регистрирани от Инспектората на СО
 | % | НД | Над 10 | 8-10  | 5-8 | 2-4 | до 1 |
| Увеличаване инфилтрата от депата, намаляване ефективността на локалните ПСОВ на депата и еднократно замърсяване на води и водни обекти | Увеличение на обема и състава на инфилтрираните отпадъчни води, видно от Дневник за документиране резултатите от мониторинга | % | НД | Над 20 | 11-20 | 6-10 | 1-5 | 0 |
| Значително увеличаване на инфилтрата от депата, компрометиране работата на локалните ПСОВ на депата и замърсяване на почви, води и водни обекти. | Увеличение на стойностите на контролираните параметри на ЛПСОВ, видно от Дневник за документиране резултатите от мониторинга и Дневник за отстраняване на аварийни ситуации | %. | НД | Над 30 | 21-30 | 11-20 | 1-10 | 0 |
| Наводняване на клетки на депото, вътрешни пътища и дренажна инфраструктура на депото, вкл. отнасяне на отпадъци извън очертанията на депото и замърсяване на околната среда. | Временно преустановяване работата на депото вследствие наводнение, регистрирано в Дневник на депото и Дневник за отстраняване на аварийни ситуации | Брой | НД | Над 2 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| Увеличаване инфилтрата от депото, намаляване ефективността на пречистване на водите и еднократно замърсяване на води и водни обекти | Увеличение на обема и състава на инфилтрираните отпадъчни води, видно от Дневник за документиране резултатите от мониторинга | % | НД | Над 20 | 11-20 | 6-10 | 1-5 | 0 |
| Осушаване на повърхностните слоеве на депата, вдигане на прах и пренос на замърсяване на въздуха. | Увеличение нивото на ФПЧ10, регистрирано в Дневник за документиране резултатите от мониторинга | % | НД | Над 20 | 11-20 | 6-10 | 1-5 | 0 |

**Сектор „Сгради“**

| **Потенциално въздействие** | **Показател за оценка** | **Мерна единица** | **Настояща стойност** | **Оценъчна скала на показателя** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Влошаване на температурния комфорт и увеличаване на потреблението на енергия за охлаждане | Месечно увеличение на потреблението на електрическа енергия в сградите в периода от май до септември, включително | % | НП | Над 10 | 8-10  | 5-8 | 2-4 | до 1 |
| Влошаване на температурния и хигиенния комфорт в помещенията, възможни появи на конденз и мухъл върху студени повърхности и увеличаване на потреблението на енергия за отопление | * Месечно увеличение на потреблението на електрическа енергия в сградите в рамките на отоплителния сезон
* Месечно увеличение на потреблението на топлинна енергия в сградите в рамките на отоплителния сезон
* Месечно увеличение на потреблението на енергия с природен газ в сградите в рамките на отоплителния сезон
 | % | НП | Над 10 | 8-10  | 5-8 | 2-4 | до 1 |
| Повреди по сградите и/или имущество в тях от навлизане на големи количества вода в ниските и подземните им нива и/или навлизане на вода в подпокривните им пространства  | Годишно увеличение на регистрираните случаи на повреди по сгради и имущество от проливни и интензивни извалвания | % | НП | Над 5 | 4-5 | 2-3 | 1 | 0 |
| Повреди по сградите и/или имущество в тях от наводняване на ниските и подземните им нива вследствие на разливи на водни басейни | Брой на регистрираните случаи на повреди по сгради и имущество от наводнявания | Бр. | НД |  |  |  |  |  |
| Повреди по недобре укрепени сгради и части от сгради вследствие на много силен вятър, придружен с дъжд и гръмотевици и на съборени от тях дървета и клони върху сгради. | Годишно увеличение на регистрираните случаи на повреди по сгради след бури и силен вятър | % | НП | Над 5 | 4-5 | 2-3 | 1 | 0 |
| Повреди по сградите причинени от градушки | Брой на регистрираните случаи на повреди по сгради и имущество от градушки | Бр. | НД |  |  |  |  |  |
| Повреди недобре укрепени сгради и части от сгради вследствие на много силен вятър и на съборени от него дървета и клони върху сгради. | Годишно увеличение на регистрираните случаи на повреди по сгради след бури и силен вятър | % | НП | Над 5 | 4-5 | 2-3 | 1 | 0 |
| Повреди по конструкциите на сгради вследствие на свличане на земни маси | Брой на регистрираните случаи на повреди по сгради вследствие на свличане на земни маси | Бр./год. | НД | Над 3 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| Материални щети от различен характер по сгради в следствие на възникнали пожари по природни причини | Брой на регистрираните случаи на пожари по природни причини, в които са засегнати сгради | Бр./год. | 4,6 | Над 8 | 6-8 | 3-5 | 1-2 | 0 |

**Сектор „Транспорт“**

| **Потенциално въздействие** | **Показател за оценка** | **Мерна единица** | **Настояща стойност** | **Оценъчна скала на показателя** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Увреждане на транспортната инфраструктура (наземна и подземна) – улична мрежа, релсов път, метростанции, подлези, мостови съоръжения, светофарни уредби, контактно кабелна мрежа и друга инфраструктура за обществен транспорт. | Брой на регистрираните случаи на повреди по транспортната инфраструктура, вследствие на климатични опасности.  | Бр./год. | НД |  |  |  |  |  |
| Дял от съответна транспортна инфраструктура (улична мрежа, релсов път, метростанции, подлези, мостови съоръжения, светофарни уредби, контактно кабелна мрежа и т.н.), повредена от екстремни метеорологични събития. | % | НД |  |  |  |  |  |
| Прекъсвания и закъснения при обслужването с обществен транспорт. | Средна продължителност (в часове) на прекъсванията на обществената услуга по видове транспорт. | часове | НД |  |  |  |  |  |
| Брой дни с прекъсвания на обществената услуга по видове транспорт. | Бр. дни/год. | НД |  |  |  |  |  |
| Пътнотранспортни произшествия, вследствие на въздействие на климатичните опасности – мъгли, снеговалежи, градушки, заледяване на мостове и виадукти, обилни и интензивни извалявания.  | Статистика за пътнотранспортните произшествия вследствие въздействие на климатичните опасности.*Заб. На национално ниво подобна статистика липсва, тъй като водачите са длъжни при избиране скоростта на движението да се съобразяват с атмосферните условия, състоянието на пътя, конкретните условия на видимост (чл. 20 ЗДвП).* | Брой | НД |  |  |  |  |  |
| Нарушения в електрозахранването на градската транспортна мрежа. | Брой прекъсвния в електрозахранването на градската транспортна мрежа, довели до прекъсване на услугите с обществен транспорт. | Бр./год. | НД |  |  |  |  |  |
| Смущения в дейността на зоните за почасово платено паркиране. | Брой паркоместа за час/ден, които не са ползвани в режим на почасово платено паркиране, вследствие на климатични опасности. | Бр. паркоместа | НД |  |  |  |  |  |
| Щети по автомобилния парк, вследствие на градушки. | Годишен размер на изплатени щети от застрахователи за причинени щети на автомобилния парк вследствие на градушки. | лв./год. | НД |  |  |  |  |  |
| Затворени улици/пътни участъци, поради свлачища или наводнения | Брой на регистрираните случаи на затворени улици/пътни участъци, вследствие повреди по транспортната инфраструктура от свличане на земни маси или наводнения. | Бр./год. | НД |  |  |  |  |  |

**Сектор „Туризъм“**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Потенциално въздействие** | **Показател за оценка** | **Мерна единица** | **Настояща стойност** | **Оценъчна скала на показателя** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Намаляване на туристическото търсене | * Брой туристи – общо и по месеци
* Реализирани нощувки – общо и по месеци
* Заетост на настанителната база по месеци (в %)
* Среден престой на посетителите по месеци (в дни)
* Заетост на работната ръка в туризма (в брой и %)
* Приходи от туризма по месеци (в лв.)
* Брой, капацитет (легла) и структура на МН и ЗХР
 | Бр. туристи (хил.)Бр. нощувки (хил.)%Бр. дни%BGN (млн.)Бр. легла (хил.) | 1160199843,41,2516712,6 | 7001600381,3310512,6 | 800170031,43,512014 | 9001800411,5413516 | 10001900421,64,515018 | 11601998431,7516720 |
| Повреди по туристическа инфраструктура и разходи за възстановяване и застраховане | * Брой (дял) на местата за настаняване и туристическите атракции, разположена в „уязвими зони“
* Брой случаи на регистрирани повреди в резултат на климатични опасности
 | %Бр. | 11,7 | 16 | 15 | 14 | 13 | 11,7 |
| Увеличаване на потреблението за отопление или охлаждане | * Потребление на енергия на една нощувка в сравнение с общото потребление на енергия от един жител за денонощие (в kWh)
* Брой (дял) на туристическите предприятия, които предприемат действия за намаляване на потреблението на енергия – топлоизолиране, дограма, осветление и др.
* Брой (дял) на туристическите предприятия, участващи в схеми за смекчаване на изменението на климата, като компенсиране на CO2, ниско енергийни системи и т.н., както и с мерки и действия за адаптиране
* Годишно количество използвана енергия от възобновяеми източници (MWh) по видове ВЕИ и дял спрямо общото потребление на енергия (в %)
* Структура на енергийните източници на хотелите – по видове и количества
* Брой (дял) на хотелите, използващи ВЕИ на ниво сграда
* Брой (дял) на хотелите със сертификат за енергийни характеристики и разпределение по скалата за класовете (сертификати за енергийни характеристики на хотели в Столична община)
* Потребление на енергия за производство на сняг
 | kWh%%MWh (%)% (MWh)%%kWh | 849,4221 | 8415521 | 88201025 | 92251530 | 96302035 | 100352540 |
| Увеличаване на потреблението на вода | * Потребление на вода на една нощувка в сравнение с общото потребление на вода от един жител за денонощие (в литри) и годишно потребление (в m³)
* Брой (дял) на туристическите предприятия, които предприемат действия за намаляване на потреблението на вода
* Брой (дял) на туристически предприятия, които използват рециклирана вода
* Потребление на вода за производство на сняг
 | m³ (l)%%m³ (l) | 56,510,9 | 56,511 | 6515 | 7520 | 8525 | 10030 |

**Сектор „Човешко здраве“**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Потенциално въздействие** | **Показател за оценка** | **Мерна единица** | **Настояща стойност** | **Оценъчна скала на показателя** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| Увеличение броя на топлинните удари, често с летален изход | * Увеличение на общата смъртност над очакваното (средното за съответния период) равнище през периодите с горещи вълни и до три дни след тяхното преминаване (заради т.нар. забавено въздействие).
* Брой повиквания на Спешна помощ
 | %Бр./год. |  | Над 12 | 10-12  | 7-9 | 3-6 | до 3 |
| Сърдечно-съдови инциденти при студени вълни, понякога с фатален край | * Увеличение на общата смъртност над нормалното равнище през периодите със студени вълни и до три дни след тяхното преминаване.
* Брой повиквания на Спешна помощ
 | % |  | Над 5,4 | 4.06÷ 5.4 | 2,71÷4,05 | 1,36÷2,7 | до 1.35 |
| Увеличение на векторно-преносими заболявания  | * Брой ухапани от кърлежи на територията на Столична община
* Брой заболели и починали от Западнонилска треска
* Брой заболели и починали от Лаймска борелиоза, ку-треска и др. кърлежовопреносими инфекции.
 | Бр. /год. Бр. /год. Бр. на 100 хил.д. от населението | 1206 | 181÷200Над 15 | 161÷18013÷15 | 141÷1609÷12 | 121÷1406÷8 | До 120До 6 |
| Увеличение на заболеваемостта и смъртността от респираторни заболявания, астма и алергии към полени | * Умирания по причини болести на дихателната система
* Хоспитализирани случаи (изписани и умрели) в стационарите на лечебните заведения с болести на дихателната система
 | Год. бр. умрели на 100 хил.д. от населениетоГод. Бр на 100 хил. д. от населението | 49 | Над 98 | 82÷97 | 66÷81 | 50÷65 | до 50 |
| Увеличение на хранителните натравяния поради по-бързо разваляне на храните  | * Брой чревни инфекции през лятото
 | Месечен брой |  |  |  |  |  |  |
| Травми поради подхлъзване и падане на непочистени от сняг и лед улици и тротоари | * Брой травми, причинени от подхлъзване и падане на непочистени от сняг и лед улици и тротоари
 | Бр./год. |  |  |  |  |  |  |
| Наранявания и смърт при падане на мълнии | * Брой на пострадалите от мълнии
 | Бр. /год. |  |  |  |  |  |  |
| Травми, наранявания при екстремно време | * Брой пострадали/починали при проява на екстремно време – бури, градушки, силен вятър и т.н.
 | Бр./год. |  |  |  |  |  |  |
| Нарастване броя на пътно-транспортните произшествия и пътно-транспортния травматизъм при горещи вълни, валежни периоди, дни с мъгла и др. | * Брой на пътно-транспортните произшествия
* Брой на пострадалите и жертвите при ПТП
 | Бр. /год.Бр. /год. |  |  |  |  |  |  |
| Нарастване броя на трудовите злополуки при неблагоприятно време (напр. горещи вълни, дни с контрастна смяна на времето) | * Брой на трудовите злополуки
 | Бр./год. |  |  |  |  |  |  |
| Увеличение на броя на пострадали при лавини на Витоша | * Брой пострадали туристи при лавини на Витоша
 | Бр. /год. |  |  |  |  |  |  |

1. Оценката се базира на сравнение на средногодишната температура за 2019 спрямо 2017 г., поради липса на информация към 2015 г. Стойностите са както следва: ср.год.температура 11,8ºС (2019 г.), 11,8ºС (2018 г.), 11,5ºС (2017 г.) и 10,5ºС (средно за периода 1967/1973 – 2019г.). Средногодишната температура за 2018-2017 е 11,65 ºС. Разликата спрямо 2018 е 11.8-11.65 =0.15 ºС, т.е. оценката е 3 по скалата. [↑](#footnote-ref-1)
2. Периодът от 8 години е избран поради изявена цикличност, която се наблюдава при анализ на минималните месечни водни количества в яз. Искър за периода 2003-2019 г.; [↑](#footnote-ref-2)
3. https://www.moew.government.bg/bg/vodi-povurhnostni-vodi-mesechni-grafici-za-polzvane-na-vodite-ot-kompleksnite-i-znachimi-yazoviri/ [↑](#footnote-ref-3)
4. Периодът от 8 години е избран поради изявена цикличност, която се наблюдава при анализ на минималните месечни водни количества в яз. Искър за периода 2003-2019 г.; [↑](#footnote-ref-4)
5. <https://www.teacomposition.org/> [↑](#footnote-ref-5)